

การพัฒนาชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้
สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development of Learning Activity Package on Writing Skills Using Brain-Based
Learning for Mathayomsuksa 1 Students

ศิริพร พรหมนา¹, อาจารย์ ดร.เยาวเรศ ใจเย็น²

Email ychaiyen@yahoo.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีศา จรดล³

Email Phawarisa@hotmail.com

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Email bpbp20siri@gmail.com

²สังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

³สังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 35 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรม ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.60 - 1.00 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.60 - 1.00 มีค่าความยากง่าย เท่ากับ 0.50-0.80 มีค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.20-0.56 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84 3) แผนการจัดการเรียนรู้ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.60 - 1.00 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.60 - 1.00 ส่วนค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 77.60/79.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75/75 2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.14$, S.D. = .51) ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาของนักเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษด้านทักษะการเขียนของนักเรียน

คำสำคัญ ชุดกิจกรรม, ทักษะการเขียน, การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

Abstract

The purposes of this research study were to 1) determine the effectiveness of learning activity package on writing skills using brain-based learning 2) compare the learning achievement of students before and after learning using learning activity package on writing skills using brain-based learning and 3) study students' satisfaction toward of learning activity package on writing skills using brain-based learning. The sample consisted of mathayomsuksa 1 students which were 35 students in academic year 2560. The instruments used in this research were 1) Activity Package with a consistency index of 0.60 - 1.00. 2) Achievement test reliability coefficient of 0.60 - 1.00 is 0.50-0.80, the discriminative power is 0.20-0.56 and the reliability is 0.84. 3) The learning management plans consistency index was 0.60 - 1.00. 4) Satisfaction Questionnaire The consistency index was 0.60 - 1.00, while the reliability was 0.86.

The results of the research were as follows: 1) The effectiveness of learning activity package on writing skills using brain-based learning was 77.60/79.70 which was higher than the percentage of 75/75 2) Students who study learning activity package on writing skills using brain-based Learning, The learning achievement was higher than before learning at .05 statistically significant. 3) students' satisfaction toward of Learning activity package on writing skills using brain-based learning was at a high level (\bar{x} = 4.14 , S.D. = .51). The results of the research study reflected that the learning activity package on writing skills using brain-based learning was suitable for applying in order to develop students' a learning achievement focusing on writing skill.

Keywords Learning Activity Package, writing Skills, Brain-Based Learning

บทนำ

ปัจจุบันการเขียนเป็นปัญหาที่สำคัญยิ่งในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งธิดา ทิพย์สุข (2552 : 9) ได้กล่าวถึงปัญหาการสอนเขียนไว้ว่า ครูให้นักเรียนฝึกทักษะการเขียนน้อยมาก เพราะกลัวช้า สอนไม่ทันเวลา ประกอบกับจำนวนนักเรียนในชั้นเรียนที่มากเกินไป ทำให้เป็นอุปสรรคในการสอนเขียน เมื่อนักเรียนไม่ได้ฝึกเขียนโดยตรงและใช้เวลาฝึกเขียนน้อยเกินไป จึงทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนต่ำไปด้วย นอกจากนี้ สุเพ็ญพรรณ ลับโกษา (2553 : 1) ยังได้กล่าวถึงปัญหาการสอนที่เกิดจากการสอน ซึ่งมีสาเหตุหลายประการที่ทำให้การเขียนภาษาอังกฤษไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากการสอนเขียนให้กับผู้เรียนเป็นภาษาต่างประเทศมักถูกมองข้าม เนื่องด้วยความพยายามส่วนใหญ่ถูกใช้ในการผลักดันผู้เรียนให้บรรลุศักยภาพทางการสื่อสาร ลักษณะสำคัญของการสอนเขียนในปัจจุบันยังคงเน้นการสร้างประโยคเดี่ยวเพื่อฝึกโครงสร้างไวยากรณ์ เน้นการใช้ตัวอย่างบทเรียนมากำหนดให้ผู้เรียนเขียนตามและหวังว่าผู้เรียนจะสามารถทำได้เอง ซึ่งการที่ผู้เรียนมีความรู้ด้านโครงสร้างไวยากรณ์ การใช้คำศัพท์สำนวน การเรียบเรียงความคิดในการเขียนอย่างจำกัด ทำให้การสื่อสารระหว่างผู้อ่านกับผู้เขียนเป็นอุปสรรคและยาก ที่จะสื่อสารได้ตรงกัน ซึ่งปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนวัดเวฬุวัน จังหวัดจันทบุรี เป็นปัญหาที่สำคัญมาก ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำด้วย (โรงเรียนวัดเวฬุวัน. 2559 : 45) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและนำเทคนิคใหม่ๆ มาใช้เพื่อให้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น และวิธีที่จะฝึกทักษะทางภาษาให้ได้ผลดีวิธีหนึ่ง คือ ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษจะทำให้ผู้สอนได้เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี เนื่องจากเรียนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคล เป็นการส่งเสริมและฝึกทักษะให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยจะต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองและเพื่อนร่วมชั้น ชุดกิจกรรมจะช่วยให้ครูเป็นเพียงผู้แนะแนวทางและช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ โดยอาศัย ชุดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้จากผู้สอน ซึ่งการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน จะประสบความสำเร็จ และผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งถือว่าเป็นทักษะพื้นฐานทางสังคมที่มนุษย์พึงมีจำเป็นจะต้องอาศัยกระบวนการกลุ่ม การรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น จะส่งผลให้ผู้เรียนรู้จักการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการเรียนการสอนอีกวิธีหนึ่งที่มีการจัดกลุ่มในกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจในการเรียนโดยผู้สอนจัดสถานการณ์และบรรยากาศให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกที่มีลักษณะแตกต่างกันในด้านสติปัญญาหรือความถนัด และสมาชิกแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วม โดยมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ร่วมกัน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในเรื่องกระบวนการคิดทักษะการทำงานกลุ่ม จนทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้น (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2554 : 93)

การจัดการกิจกรรมโดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-based Learning--BBL) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง รู้จักฝึกฝนศึกษาค้นคว้าสร้างองค์ความรู้หรือผลงานด้วยการร่วมคิดร่วมทำ และยังมีมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนความสามารถหรือทักษะและการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นการสอนย่ำช้า ทวนด้วยกิจกรรมหลากหลายโดยมุ่งให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานน่าจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และความสามารถในการแก้ปัญหาเพราะในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ได้ส่งเสริมให้นักเรียนได้นำเอาองค์ความรู้ของสมองมาเป็นฐานในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยส่งเสริมการทำงานของสมองให้ปฏิบัติงานให้สมบูรณ์ที่สุด โดยเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจ จดจำ และนำไปสู่ความสามารถในการแก้ปัญหาได้ จึงอาจส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้ (เกศสุตา ใจคำ. 2552 : 31)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเห็นถึงการพัฒนาชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น อันจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการสื่อสารภาษาอังกฤษ อีกทั้งยังเป็นแนวทางสำหรับสถานศึกษา ครูและผู้สนใจในการพัฒนาประยุกต์ใช้ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยใช้สมองเป็นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรม ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตประชากร

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 จำนวน 7 โรงเรียน รวมทั้งหมดจำนวน 153 คน ซึ่งแต่ละโรงเรียนมีห้องมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างละ 1 ห้องเรียน รวมเป็น 7 ห้องเรียน โดยแบ่งเป็นโรงเรียนวัดเวฬุวัน จำนวน 35 คน โรงเรียนวัดมาบไฟ จำนวน 30 คน โรงเรียนบ้านตรอกนอง จำนวน 14 คน โรงเรียนบ้านบ่อเวฬุ จำนวน 27 คน โรงเรียนบ้านเขาทอง จำนวน 10 คน โรงเรียนวัดตะปอนน้อย จำนวน 13 คน และโรงเรียนวัดตกพรหม จำนวน 24 คน ซึ่งแต่ละคนมีระดับความรู้ความสามารถที่แตกต่างกันไป

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนวัดเวฬุวัน จำนวน 1 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 35 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบเจาะจง

2. ขอบเขตตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

3. ขอบเขตเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน มีนาคม 4 สัปดาห์ๆ ละ 5 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่

1. ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 ชุด ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของชุดกิจกรรมมีค่าเท่ากับ 0.60 - 1.00 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสม

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นข้อเขียนแบบอัตนัย จำนวน 20 ข้อ ซึ่งพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของชุดกิจกรรมมีค่า 0.60 - 1.00 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสม ส่วนค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.50-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.56 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84 ถือว่ามีความเหมาะสม

3. แผนการจัดการเรียนรู้ของชุดกิจกรรม ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 แผน รวม 20 ชั่วโมง ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของชุดกิจกรรมมีค่าเท่ากับ 0.60 - 1.00 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสม

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าเท่ากับ 0.60 - 1.00 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสม ส่วนค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86 ถือว่ามีความเหมาะสม

2. ขั้นตอนการวิจัย : การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

2.1 ระยะที่ 1 การพัฒนาชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ได้ชุดกิจกรรมที่มีกิจกรรมย่อย ทั้งหมด 4 ชุด ให้มีประสิทธิภาพ

2.2 ระยะที่ 2 การทดลองใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ปฐมนิเทศนักเรียน เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้บทบาทของนักเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.2 ดำเนินการทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ กับกลุ่มทดลอง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรม ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

2.3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานพร้อมชุดกิจกรรมทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษกับกลุ่มทดลอง ดังกล่าว จำนวน 20 แผน ชุดกิจกรรมจำนวน 4 ชุด ใช้เวลาทั้งหมด 20 ชั่วโมง โดยใช้เวลาเรียนปกติ สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

2.4 ดำเนินการสอนตามขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษควบคู่ไปกับแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

2.5 เมื่อสิ้นสุดการสอนแต่ละชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ควบคู่ไปกับแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน แล้วผู้วิจัยทำการทดสอบย่อย จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละชุดกิจกรรม

2.6 เมื่อสิ้นสุดการสอนทุกชุดกิจกรรมทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษ ควบคู่ไปกับแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน แล้ว ดำเนินการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้

2.7 สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นบันทึกผลการสอบถามไว้เป็นคะแนนสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ระยะเวลาที่ 1 การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยการประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)

4.2 ระยะเวลาที่ 2 การทดลองใช้ชุดกิจกรรม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4.2.1 วิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที่ของกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (t-test One Sample Group) และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples)

4.2.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากแบบสอบถามโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วย การจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยขอเสนอ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแสดงดังตารางที่ 1

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		
		\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E ₁)	40	31.04	0.55	77.60
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂)	20	15.94	1.08	79.70

จากตาราง 1 พบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมา มีค่าเท่ากับ 77.60/79.70 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 75/75

ระยะที่ 2 การทดลองใช้ชุดกิจกรรม เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางที่ 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	20	9.80	1.36		
หลังเรียน	20	15.94	1.08	23.95*	0.00

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ระยะที่ 2 (ต่อ) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. ชุดฝึกมีข้อเสนอแนะในการปฏิบัติกิจกรรมที่ชัดเจน เข้าใจง่าย	4.25	.88	มาก
2. ชุดฝึกมีขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม	3.94	1.05	มาก
3. ชุดฝึกมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียน	4.45	.81	มาก
4. ชุดฝึกมีความเหมาะสมกับนักเรียน	4.20	.86	มาก
5. ชุดฝึกมีภาพประกอบ มีการวางรูปแบบที่ดี	4.34	.80	มาก
6. ชุดฝึกมีเวลาในการทำกิจกรรมที่เหมาะสม	4.05	.87	มาก
7. ชุดฝึกมีความน่าสนใจและมีรูปแบบที่หลากหลาย	4.14	.77	มาก
8. ขั้นตอนของกิจกรรมในชุดฝึกนักเรียนสามารถปฏิบัติได้	4.22	.84	มาก
9. กิจกรรมในชุดฝึกทำให้นักเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เข้าใจความหมายได้ดี นำไปใช้ได้ถูกต้อง	4.17	.92	มาก
10. ชุดฝึกทำลายความสามารถของนักเรียน	4.51	.78	มาก
11. ชุดฝึกส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิด โดยอาศัยความรู้และความเข้าใจเดิมเป็นพื้นฐาน	4.40	.84	มาก
12. ชุดฝึกช่วยให้นักเรียนมีความสามารถและเกิดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้	3.94	.90	มาก
13. นักเรียนได้รับความรู้ จากการทำชุดฝึกนี้	4.08	.78	มาก
14. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.94	.76	มาก
15. นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	3.54	.78	มาก
สรุปรวม	4.14	.51	มาก

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรม ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 77.60/79.70 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษช่วยให้นักเรียนมีความสามารถและเกิดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้ ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ จากการทำชุดฝึกนี้ และนักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ใน

ชีวิตประจำวันได้ ประกอบกับนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญยง พะเสน (2556 : 143) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า ผลการพัฒนาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.83/89.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมที่ใช้จัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนจะได้ศึกษาและใช้สื่อต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียน ประกอบด้วย คำแนะนำในการทำกิจกรรมนักเรียนได้ศึกษาชุดกิจกรรมด้วยตนเอง โดยครูเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ จนกระทั่งนักเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์จึงทำให้นักเรียนที่ได้รับการเรียนโดยชุดกิจกรรมฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมสมัย วัชรินทร์รัตน์ (2550 : 57) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1 ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีการปฏิบัติกิจกรรมที่ชัดเจน เข้าใจง่าย มีขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมเนื้อหาที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน มีภาพประกอบมีการวางรูปแบบที่ดีเวลาที่ใช้ในการทำชุดฝึกเพียงพอและเหมาะสม มีความน่าสนใจและมีรูปแบบที่หลากหลาย ขั้นตอนของกิจกรรมในชุดฝึกนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ชุดกิจกรรมในชุดฝึกทำให้นักเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เข้าใจความหมายได้ดี นำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคณิงจ รุ่งโรจน์ (2556 : 95) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถามอยู่ในระดับดีมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้งาน

1.1 ในการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม ครูควรดูแลเอาใจใส่นักเรียนอย่างใกล้ชิด พัฒนานักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของนักเรียนให้ถูกต้อง

1.2 ครูควรพิจารณาการใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความยาก-ง่ายของเนื้อหา ในกรณีที่เนื้อหามีความยากและซับซ้อนก็ควรเพิ่มระยะเวลาในการเรียนรู้ให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการการเรียนรู้อย่างแท้จริง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยในลักษณะเดียวกันกับนักเรียนในระดับชั้นต่างๆ โดยปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาในระดับชั้นและวัยของนักเรียนกับนวัตกรรมอื่นเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวางขึ้น

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมทักษะในด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะการฟัง ทักษะการพูด และทักษะการอ่าน

รายการอ้างอิง

- เกศสุตา ใจคำ. (2552). การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน : Brain-based Learning. มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, ม.ป.ท.
- คณิงนิจ รุ่งโรจน์. (2556). การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถามสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ธิดา ทิพย์สุข. (2552). การพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บุญยง พละเสน. (2556). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- โรงเรียนวัดเวฬุ. (2559). ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา. สืบค้นเมื่อวันที่ สิงหาคม 1, 2559.
จาก http://data.bopp-obec.info/emis/schooldata-view.php?School_ID=1022060083&Area_CODE=2202.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2554). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุเพ็ญพรรณ ลับโกษา. (2553). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมสมัย วัชรินทร์รัตน์. (2550). การพัฒนากิจกรรมทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.